

Приложение 4 к письму
министерство образования Став-
ропольского края
от №

Перечень оборудования, имеющегося или
предполагаемого к закупке для создания и обеспечения функционирования центров образования естественно-научной и технологиче-
ской направленностей в 2021 году

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 9 имени Героя Советского
Союза А. И. Рыбникова»

наименование общеобразовательной организации

СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокомплектными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокомплектными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|--|---|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| Естественнонаучная направленность | | | | | | | | |
| 1. Общее оборудование (физика, химия, биология) | | | | | | | | |
| 1.1 | Цифровая лаборатория ученическая (физика, химия, биология) | Цифровой датчик электропроводности Цифровой датчик рН Цифровой датчик положения Цифровой датчик температуры Цифровой датчик абсолютного давления Цифровой осциллографический датчик Весы электронные учебные 200 г Микроскоп: цифровой или оптический с увеличением от 80 X Набор для изготовления микропрепаратов Микропрепараты (набор) Соединительные провода, программное обеспечение, методические указания комплект сопутствующих элементов для опытов по механике комплект сопутствующих элементов | 3 шт. | 2 шт. | 0 | 0 | имеется | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокomплектными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокomплектными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|-----|--|---|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | для опытов по молекулярной физике комплект сопутствующих элементов комплект сопутствующих элементов для опытов по оптике | | | | | | |
| 1.2 | Комплект посуды и оборудования для ученических опытов (физика, химия, биология). | Штатив лабораторный химический Набор чашек Петри Набор инструментов препаровальных Ложка для сжигания веществ Ступка фарфоровая с пес­тиком Набор банок для хранения твердых реактивов (30 – 50 мл) Набор склянок (флаконов) для хранения растворов реактивов На­бор приборок (ПХ-14, ПХ-16) Прибор для получения га­зов Спиртовка Горючее для спиртовок Фильтровальная бумага (50 шт.) Колба коническая Палочка стеклянная (с резиновым наконечником) | 3 шт. | 2 шт. | 1 | 0 | имеется | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокомплектными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокомплектными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|-------------|--|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | Чашечка для выпаривания (выпарительная чашечка) Мерный цилиндр (пластиковый) Воронка стеклянная (малая) Стакан стеклянный (100 мл) Газоотводная трубка | | | | | | |
| 2. БИОЛОГИЯ | | | | | | | | |
| 2.1 | Комплект влажных препаратов демонстрационный | назначение: демонстрационное, материал контейнера: пластик, герметичная крышка: наличие, крепление экспоната: наличие, консервирующее вещество: наличие, наклейка с наименованием: наличие. | 1 шт. | 1 шт. | 1 | 0 | имеется | соответствует |
| | | не менее 10 препаратов из приведенного ниже списка: Влажный препарат "Беззубка" Влажный препарат "Гадюка" Влажный препарат "Внутреннее строение брюхоногого моллюска" Влажный препарат "Внутреннее строение | | | 0 | 0 | имеется | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконструктивными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконструктивными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|---|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | <p>крысы"</p> <p>Влажный препарат "Внутреннее строение лягушки" Влажный препарат "Внутреннее строение птицы" Влажный препарат "Внутреннее строение рыбы" Влажный препарат "Карась"</p> <p>Влажный препарат "Корень бобового растения с клубеньками" Влажный препарат "Креветка"</p> <p>Влажный препарат "Нереида"</p> <p>Влажный препарат "Развитие костистой рыбы"</p> <p>Влажный препарат "Развитие курицы"</p> <p>Влажный препарат "Сцифомедуза" Влажный препарат "Тритон"</p> <p>Влажный препарат "Черепаша болотная" Влажный препарат "Уж"</p> <p>Влажный препарат "Ящерица"</p> | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконструктивными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконструктивными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|----------|-------------------------------------|--|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| 2. 2. | Комплект гербариев демонстрационный | Назначение: демонстрационное, основа для крепления: гербарный лист, список экспонатов: наличие не менее 8 гербариев из приведенного ниже списка: Назначение: демонстрационное, основа для крепления: гербарный лист, список экспонатов: наличие не менее 8 гербариев из приведенного ниже списка: Гербарий "Деревья и кустарники" Гербарий "Дикорастущие растения" Гербарий "Кормовые растения" | 1 шт. | 1 шт. | 0 | 0 | имеется | соответствует |
| | | Гербарий "Культурные растения" Гербарий "Лекарственные растения" Гербарий "Медоносные растения" Гербарий "Морфология растений" Гербарий "Основные группы растений" Гербарий "Растительные сообщ- | | | 0 | 0 | имеется | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокомплектными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокомплектными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|----------|--|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | щества" Гербарий "Сельскохозяйственные растения" Гербарий "Ядовитые растения" Гербарий к курсу основ по общей биологии | | | | | | |
| 2. 3. | Комплект коллекций демонстрационный (по разным темам курса биологии) | Назначение: демонстрационное, основа для крепления: наличие, наклейки с наименованием: наличие не менее 10 коллекций из приведенного ниже списка: Коллекция "Голосеменные растения" Коллекция "Обитатели морского дна" Коллекция "Палеонтологическая" Коллекция "Представители отрядов" Коллекция "Примеры защитных приспособлений у насекомых" Коллекция "Развитие насекомых с неполным превращением" Коллекция "Развитие насекомых с | 1 шт. | 1 шт. | 0 | 0 | имеется | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконструктивными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконструктивными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|-----------------|---------------------------|--|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | полным превращением" Коллекция "Развитие пшеницы" Коллекция "Развитие бабочки" Коллекция "Раковины моллюсков" Коллекция "Семейства бабочек" Коллекция "Семейства жуков" Коллекция "Семена и плоды" Коллекция "Форма сохранности ископаемых растений и животных" | | | | | | |
| | | Набор палеонтологических находок "Происхождение человека" количество моделей: не менее 14 | | | 1 | 0 | имеется | соответствует |
| 3. ХИМИЯ | | | | | | | | |
| | | Состав комплекта: Столик подъемный Назначение: сборка учебных установок, размер столешницы: не менее 200*200 мм, плавный подъем с помощью винта: наличие Штатив демонстра- | | | 0 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконструктивными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконструктивными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|-----|-------------------------------|---|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| 3.1 | Демонстрационное оборудование | <p>ционный химический: Назначение: демонстрация приборов и установок, опора, стержни, лапки, муфты, кольца: наличие, возможность закрепления элементов на различной высоте: наличие</p> <p>Аппарат для проведения химических поглотитель паров и газов: наличие, материал колбы: стекло</p> <p>Набор для электролиза демонстрационный: Назначение: изучение законов электролиза, сборка модели аккумулятора, емкость: наличие, электроды: наличие</p> <p>Комплект мерных колб объем колб: от 100 мл до 2000 мл, количество колб: не менее 10 шт., материал колб: стекло</p> <p>Набор флаконов (250 – 300 мл для хранения растворов реактивов). Назна-</p> | 1 шт. | 1 шт. | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконтактными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконтактными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | чение: хранение растворов реактивов, количество флаконов: не менее 10 шт., материал флаконов: стекло пробка: наличие Прибор для опытов по химии с электрическим током | | | | | | |
| | | (лабораторный) Прибор для иллюстрации закона сохранения массы веществ: сосуд Ландольта: наличие, пробка: наличие, тип прибора: демонстрационный Делительная воронка: Назначение: разделение двух жидкостей по плотности, материал воронки: стекло Установка для перегонки веществ: Назначение: демонстрация очистки вещества, перегонка, колбы, холодильник для охлаждения, аллонж, пробка: нали- | | | 1 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконструктивными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконструктивными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|----------|-------------------------------|--|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | <p>чие, длина установки: не менее 550 мм</p> <p>Прибор для получения газов: назначение: получение газов в малых количествах,</p> <p>состав комплекта: не менее 6 предметов</p> <p>Баня комбинированная лабораторная: Баня водяная: наличие, кольца сменные с отверстиями разного диаметра: наличие, плитка электрическая: наличие</p> <p>Фарфоровая ступка с пестиком: Назначение: для размельчения крупных фракций веществ и приготовления порошковых смесей</p> <p>Комплект термометров (0 – 100 С; 0 – 360 С)</p> | | | | | | |
| 3. 2. | Комплект химических реактивов | <p>Состав комплекта:</p> <p>Набор «Кислоты» (азотная, серная, соляная, ортофосфорная)</p> <p>Набор «Гидроксиды» (гидроксид бария, гидро-</p> | 1 шт. | 1 шт. | 1 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокомплектными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокомплектными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | оксид калия, гидроксид кальция, гидроксид натрия) Набор «Оксиды металлов» (алюминия оксид, бария оксид, железа (III) оксид, кальция оксид, магния оксид, меди (II) оксид, цинка оксид) Набор «Щелочные и щелочноземельные металлы» (литий, натрий, кальций) | | | | | | |
| | | Набор «Металлы» (алюминий, железо, магний, медь, цинк, олово) Набор «Щелочные и щелочноземельные металлы» (литий, натрий, кальций) Набор «Огнеопасные вещества» (сера, фосфор (красный), оксид фосфора(V)) Набор «Галогены» (иод, бром) Набор «Галогениды» (алюминия хлорид, аммония хлорид, бария хлорид, железа (III) хло- | | | 0 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконтактными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконтактными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | <p>рид, калия йодид, калия хлорид, кальция хлорид, лития хлорид, магния хлорид, меди (II) хлорид, натрия бромид, натрия фторид, натрия хлорид, цинка хлорид)</p> <p>Набор "Сульфаты, сульфиды, сульфиты" (алюминия сульфат, аммония сульфат, железа (II) сульфид, железа (II) сульфат, 7-ми водный, калия сульфат, кобальта (II) сульфат, магния сульфат, меди (II) сульфат безводный, меди (II) сульфат 5-ти водный, натрия сульфид, натрия сульфит, натрия сульфат, натрия гидросульфат, никеля сульфат</p> <p>Набор "Карбонаты" (аммония карбонат, калия карбонат, меди (II) карбонат основной, натрия карбонат, натрия гидрокарбонат)</p> <p>Набор "Фосфаты. Сили-</p> | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокомплектными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокомплектными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | <p>каты" (калия моногидроортофосфат, натрия силикат 9-ти водный, натрия ортофосфат трехзамещенный, натрия дигидрофосфат)</p> <p>Набор "Ацетаты. Роданиды. Соединения железа" (калия ацетат, калия ферро(II) гексацианид, калия ферро (III) гексацианид, калия роданид, натрия ацетат, свинца ацетат)</p> <p>Набор "Соединения марганца" (калия перманганат, марганца (IV) оксид, марганца (II) сульфат, марганца хлорид)</p> <p>Набор "Соединения хрома" (аммония дихромат, калия дихромат, калия хромат, хрома (III) хлорид 6-ти водный)</p> <p>Набор "Нитраты" (алюминия нитрат, аммония нитрат, калия нитрат, кальция нитрат, меди (II) нитрат, натрия нит-</p> | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконтактными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконтактными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|---|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | рат, серебра | | | | | | |
| | | нитрат) Набор "Индикаторы" (лакмоид, метиловый оранжевый, фенолфталеин) Набор "Кислородсодержащие органические вещества" (ацетон, глицерин, диэтиловый эфир, спирт н-бутиловый, спирт изоамиловый, спирт изобутиловый, спирт этиловый, фенол, | | | 0 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконтактными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконтактными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | <p>формалин, этиленгликоль, уксусно-этиловый эфир)</p> <p>Набор "Углеводороды" (бензин, гексан, нефть, толуол, циклогексан)</p> <p>Набор "Кислоты органические" (кислота аминокислотная, кислота бензойная, кислота масляная, кислота муравьиная, кислота олеиновая, кислота пальмитиновая, кислота стеариновая, кислота уксусная, кислота щавелевая)</p> <p>Набор "Углеводы. Амины" (анилин, анилин сернокислый, Д- глюкоза, метиламин гидрохлорид, сахароза)</p> | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокомплектными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокомплектными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|----------|------------------------------|---|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| 3. 3. | Комплект коллекций из списка | Назначение: демонстрационное, вид упаковки: коробка, описание: наличие Состав комплекта: Коллекция "Волокна" Коллекция "Каменный уголь и продукты его переработки" Коллекция "Металлы и сплавы" Коллекция "Минералы и горные породы" (49 видов) Коллекция "Минеральные удобрения" Коллекция "Нефть и продукты ее переработки" Коллекция "Пластмассы" Коллекция "Топливо" Коллекция "Чугун и сталь" Коллекция "Каучук" Коллекция "Шкала твердости" | 1 шт. | 1 шт. | 1 | 0 | имеются | соответствует |
| | | Наборы для моделирования строения (ученические) не менее 4 шт. | | | 0 | 0 | имеются | соответствует |
| 4. | ФИЗИКА | | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконструктивными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконструктивными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|-----|---------------------------|---|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| 4.1 | Оборудование | <p>Состав комплекта: Штатив демонстрационный: Назначение: проведение демонстрационных опытов, основание, стержень, лапки, кольца, муфты: наличие Столик подъемный: Тип столика: учебный/лабораторный, опора, стержень винтовой, винт регулировочный: наличие, функция подъема и опускания столика: наличие Источник постоянного и переменного напряжения: Назначение: для питания регулируемым переменным и постоянным током электрических схем, частота, Гц: 50, потребляемая мощность, ВА: 10 Манометр жидкостной</p> | 1 шт. | 1 шт. | 1 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокорпусными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокорпусными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|---|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | <p>демонстрационный: Назначение: для измерения давления до 300 мм водяного столба выше и ниже атмосферного давления, стеклянная U-образная трубка на подставке: наличие</p> <p>Камертон на резонансном ящике: Назначение: для демонстрации звуковых колебаний и волн, два камертона на резонирующих ящиках: наличие, резиновый молоточек: наличие</p> <p>Насос вакуумный с электроприводом: Назначение: создание разряжения или избыточного давления в замкнутых объемах, опыты: кипение жидкости при пониженном давлении, внешнее и внутреннее давление и др.</p> <p>Тарелка вакуумная: Назначение: демонстрация</p> | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокорпусными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокорпусными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | опытов в замкнутом объеме с разреженным воздухом, | | | | | | |
| | | <p>основание с краном, колокол из толстого стекла, резиновая прокладка, электрический звонок: наличие</p> <p>Ведерко Архимеда: Назначение: демонстрация действия жидкости на погруженное в нее тело и измерение величины выталкивающей силы, ведро, тело цилиндрической формы, пружинный динамометр: наличие</p> <p>Огниво воздушное: Назначение: демонстрация воспламенения горючей смеси при ее быстром сжатии, толстостенный цилиндр, поршень на металлическом штоке с рукояткой, подставка для цилиндра: наличие</p> | | | 0 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконструктивными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконструктивными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|---|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | <p>Прибор для демонстрации давления в жидкости: Назначение: демонстрация изменения давления с глубиной погружения, датчик давления, кронштейн для крепления на стенке сосуда: наличие</p> <p>Прибор для демонстрации атмосферного давления (магдебургские полушария): Назначение: демонстрация силы атмосферного давления, два разъемных металлических полушария с прочными ручками и хорошо пришлифованными краями, ниппель с крапом: наличие, создаваемое внутри шаров вакуумметрическое давление: не менее 0,05 МПа, максимальное разрывающее усилие: не менее 90 Н</p> <p>Набор тел равного объема: Назначение: для оп-</p> | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконструктивными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконструктивными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | ределения и сравнения теплоемкости и плотности различных твердых материалов, цилиндры из различных материалов: не менее 3 шт., крючки для подвешивания цилиндров: наличие Набор тел равной массы: Назначение: для определения и сравнению плотности различных материалов, | | | | | | |
| | | цилиндры из различных материалов: не менее 3 шт., крючки для подвешивания цилиндров: наличие Сосуды сообщающиеся: Назначение: демонстрация одинакового уровня однородной жидкости в сообщающихся между собой сосудах разной | | | 1 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконструктивными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконструктивными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | <p>формы, сообщающиеся стеклянные трубки разной формы: не менее 3 шт., подставка: наличие</p> <p>Трубка Ньютона: Назначение: демонстрация одновременности падения различных тел в разреженном воздухе, функция подключения к вакуумному насосу: наличие, длина трубки: не менее 80 см., резиновые пробки, ниппель: наличие, количество тел в трубке: не менее 3 шт.</p> <p>Шар Паскаля: Назначение: демонстрация передачи производимого на жидкость давления в замкнутом сосуде, демонстрация подъема жидкости под действием атмосферного давления, металлический цилиндр с оправками, поршень со штоком, полый металли-</p> | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконструктивными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконструктивными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|---|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | <p>ческий шар с отверстиями: наличие, длина цилиндра: не менее 22 см, диаметр шара: не менее 8 см</p> <p>Шар с кольцом: Назначение: демонстрация расширения твердого тела при нагревании, штатив, металлическое кольцо с муфтой, шар с цепочкой: наличие, длина цепочки: не менее 80 мм, диаметр шара: не менее 25 мм</p> <p>Цилиндры свинцовые со стругом: Назначение: демонстрация взаимного притяжения между атомами твердых тел, количество одинаковых цилиндров: не менее 2 шт., материал цилиндров: сталь и свинец, крючки для подвешива-</p> | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокорпусными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокорпусными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | ния: наличие, | | | | | | |
| | | <p>струг, направляющая трубка: наличие</p> <p>Прибор Ленца: Назначение: для исследования зависимости направления индукционного тока от характера изменения магнитного потока, стойка с коромыслом: наличие,</p> <p>количество алюминиевых колец: не менее 2 шт., прорезь в одном из колец: наличие</p> <p>Магнит дугообразный тип магнита: намагниченный брусок, количество цветов магнита: не менее 2, обозначение полюсов магнита: наличие</p> <p>Магнит полосовой демонстрационный (пара):</p> <p>Назначение: демонстрация свойств постоянных магнитов,</p> | | | 0 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконструктивными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконструктивными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | <p>тип магнита: намагниченный брусок прямолинейной формы, количество цветов магнита: не менее 2, обозначение полюсов магнита: наличие</p> <p>Стрелки магнитные на штативах: Назначение: демонстрация взаимодействия полюсов магнитов, ориентации магнита в магнитном поле, намагниченная стрелка: наличие, количество цветов магнита: не менее 2, подставка: наличие</p> <p>Набор демонстрационный "Электростатика" (электроскопы (2 шт.), султан (2 шт.), палочка стеклянная, палочка эбонитовая, штативы изолирующие (2 шт.)</p> <p>Машина электрофорная или высоковольтный источник: Назначение: для получения электрического заряда высокого по-</p> | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокорпусными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокорпусными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|---|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | тенциала и получения искрового разряда, диски на стойках: наличие, | | | | | | |
| | | количество лейденских банок: не менее 2, подставка: наличие Комплект проводов: Длина: не менее 500 мм - 4 шт , 250 мм - 4 шт., 100 мм - 8 шт., назначение: для подключения демонстрационных приборов и оборудования к источнику тока, для сборки электрических цепей, включая элементы из работы "Постоянный электрический ток" | | | 0 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконструктивными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконструктивными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|----------|---|--|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| 4. 2. | Оборудование для лабораторных работ и учебных опытов (на базе комплектов для ОГЭ) | Штатив лабораторный с держателями весы электронные мензурка, предел измерения 250 мл динамометр 1Н динамометр 5Н цилиндр стальной, 25 см ³ цилиндр алюминиевый 25 см ³ цилиндр алюминиевый 34 см ³ цилиндр пластиковый 56 см ³ (для измерения силы Архимеда) пружина 40 Н/м пружина 10 Н/м грузы по 100 г (6 шт.) груз наборный устанавливает массу с шагом 10 г мерная лента, линейка, транспортир брусочек с крючком и нитью направляющая длиной не менее 500 мм. Должны быть обеспечены разные коэффициенты трения бруска по направляющей секундомер электронный | 8 шт. | 4 шт. | 1 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокорпусными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокорпусными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | с датчиком направляющая со шкалой брусок деревянный с пусковым магнитом нитяной маятник с грузом с пусковым магнитом и с возможностью изменения длины нити рычаг | | | | | | |
| | | блок подвижный блок неподвижный калориметр термометр источник питания постоянного тока (выпрямитель с выходным напряжением | | | 1 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконструктивными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконструктивными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | <p>36-42 В или батарейный блок с возможностью регулировки выходного напряжения</p> <p>вольтметр двухпредельный (3 В, 6В) амперметр двухпредельный (0,6А, 3А) резистор 4,7 Ом резистор 5,7 Ом лампочка (4,8 В, 0,5 А) переменный резистор (реостат) до 10 Ом соединительные провода, 20 шт.</p> <p>ключ</p> <p>набор проволочных резисторов p1S</p> <p>собирающая линза, фокусное расстояние 100 мм</p> <p>собирающая линза, фокусное расстояние 50мм</p> <p>рассеивающая линза, фокусное расстояние -75мм</p> <p>экран</p> <p>оптическая скамья</p> <p>слайд «Модель предмета»</p> <p>осветитель</p> <p>полуцилиндр с планшетом с круговым транспор-</p> | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малоконструктивными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малоконструктивными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---------------------------------------|---------------------------|--|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | тиром Прибор для изучения газовых законов Капилляры Дифракционная решетка 600 штрихов/мм Дифракционная решетка 300 штрихов/мм Зеркало Лазерная указка | | | | | | |
| | | Поляроид в рамке Щели Юнга Катушка моток Блок диодов Блок конденсаторов Компас Магнит Электромагнит Опилки железные в банке | | | 0 | 0 | имеются | соответствует |
| Технологическая направленность | | | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокомплектными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокомплектными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|----|-----------------------------|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| 1. | Образовательный конструктор | <p>Робототехнический набор предназначен для изучения основ робототехники, деталей, узлов и механизмов, необходимых для создания робототехнических устройств.</p> <p>Набор представляет собой комплект структурных элементов, соединительных элементов и электротехнических компонентов.</p> <p>Набор позволяет собирать (и программировать собираемые модели), из элементов, входящих в его состав, модели мехатронных и робототехнических устройств с автоматизированным управлением, в том числе на колесном ходу, а также конструкций, основанных на использовании передач (в том числе червячных и зубчатых), а также рычагов.</p> | 1 шт. | 1 шт. | 0 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокорпоративными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокорпоративными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | <p>светодиодный матричный дисплей с белой подсветкой на контроллере</p> <p>Количество портов ввода/вывода на контроллере не менее 6 Количество кнопок не менее 4</p> <p>Общее количество элементов: не мене 520 шт, в том числе:</p> <p>1) программируемый блок управления, который может работать автономно и в потоковом режиме;</p> <p>2) сервомоторы</p> <p>3) датчик силы</p> | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокомплектными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокомплектными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|----|--|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | 4) датчик расстояния 5) датчик цвета 6) аккумуляторная батарея 7) Пластиковые структурные элементы, включая перфорированные элементы: балки, кубики, оси и валы, соединительные элементы к осям, шестерни, предназначенные для создания червячных и зубчатых передач, соединительные и крепежные элементы; 7) Программное обеспечение, | | | 0 | 0 | имеются | соответствует |
| 2. | Образовательный набор по механике, мехатронике | Комплект для изучения основ электроники и робототехники Набор должен быть предназначен для проведения учебных занятий по электронике и схемотехнике с целью изучения наиболее распространенной элементной базы, применяемой для инженерно-технического творчества | 1 шт. | 1 шт. | 0 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокорпусными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокорпусными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | <p>учащихся и разработки учебных моделей роботов. Набор должен позволять учащимся на практике освоить основные технологии проектирования робототехнических комплексов на примере учебных моделей роботов, а также изучить основные технические решения в области кибернетических и встраиваемых систем.</p> <p>В состав комплекта должен входить набор конструктивных элементов для сборки макета манипуляционного робота, комплект металлических конструктивных элементов для сборки макета мобильного робота и т.п.</p> <p>В состав комплекта входит набор электронных компонентов для изучения основ электроники и схемотехники, а также комплект приводов и дат-</p> | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокорпусными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокорпусными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|---|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | чиков различного типа для разработки робототехнических комплексов. В состав комплекта должно входить: моторы с энкодером – не | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокорпусными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокорпусными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | <p>менее 2шт, сервопривод большой - не менее 4шт, сервопривод малый - не менее 2шт, инфракрасный датчик - не менее 3шт, ультразвуковой датчик - не менее 3шт, датчик температуры - не менее 1шт, датчик освещенности - не менее 1шт, набор электронных компонентов (резисторы, конденсаторы, светодиоды различного номинала), комплект проводов для безопасного прототипирования, плата безопасного прототипирования, аккумулятор и зарядное устройство, .</p> <p>В состав комплекта должен входить программируемый контроллер, программируемый в среде Arduino IDE или аналогичных свободно распространяемых средах разработки. Программируемый контроллер дол-</p> | | | 0 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокорпоративными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокорпоративными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|----------------------------------|---------------------------|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | Комплект должен обеспечивать возможность изучения основ разработки программных и аппаратных комплексов инженерных систем, решений в сфере "Интернет вещей", а также решений в области робототехники, искусственного интеллекта и машинного обучения. | | | 0 | 0 | имеются | соответствует |
| Компьютерное оборудование | | | | | | | | |
| 1 | Ноутбук | Форм-фактор: ноутбук; Жесткая, неотключаемая клавиатура: наличие; Русская раскладка клавиатуры: наличие; Диагональ экрана: не менее 15,6 дюймов; Разрешение экрана: не менее 1920x1080 пикселей; Количество ядер процессора: не менее 4; Количество потоков: не менее 8; Базовая тактовая частота процессора: не менее 1 ГГц; Максимальная такто- | 3 шт. | 2 шт. | 0 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокорпоративными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокорпоративными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|---|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | <p>вая частота процессора: не менее 2,5 ГГц; Кэш-память процессора: не менее 6 Мбайт;</p> <p>Объем установленной оперативной памяти: не менее 8 Гбайт; Объем поддерживаемой оперативной памяти (для возможности расширения): не менее 24 Гбайт;</p> <p>Объем накопителя SSD: не менее 240 Гбайт;</p> <p>Время автономной работы от батареи: не менее 6 часов;</p> <p>Вес ноутбука с установленным аккумулятором: не более 1,8 кг; Внешний интерфейс USB стандарта не ниже 3.0: не менее трех свободных;</p> <p>Внешний интерфейс LAN (использование переходников не предусмотрено): наличие;</p> <p>Наличие модулей и интерфейсов (использование переходников не преду-</p> | | | | | | |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокорпоративными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокорпоративными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|-----------------------------|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | смотрено): VGA, HDMI; Беспроводная связь Wi-Fi: наличие с поддержкой стандарта IEEE 802.11n или современнее; | | | | | | |
| | | Web-камера: наличие; Манипулятор "мышь": наличие; Предустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространенных образовательных и общесистемных приложений: наличие. | | | 0 | 0 | имеются | соответствует |
| 2 | МФУ(принтер, сканер, копир) | Тип устройства: МФУ (функции печати, копирования, сканирования); Формат бумаги: не менее А4; Цветность: черно-белый; Технология печати: лазерная Максимальное разрешение печати: не менее 1200×1200 точек; Интер- | 1 шт. | 1 шт. | 0 | 0 | имеются | соответствует |

| № | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Количество единиц для общеобразовательных организаций, не являющихся малокорпусными, ед.изм. | Количество единиц для общеобразовательных организаций, являющихся малокорпусными, ед. изм. | Оборудование | | Наличие условий для хранения в соответствии с приказом Минпросвещения России № 465 от 03.09.2019 г. | Соответствие помещению постановлению главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 |
|---|---------------------------|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | имеется в наличии/ не имеется в наличии по состоянию на 01.01.2021 г. | планируется приобрести самостоятельно до 01.09.2021 г. | | |
| | | фейсы: Wi-Fi, Ethernet (RJ-45), USB. | | | | | | |

Директор МБОУ «СОШ № 9
им. Рыбникова»



Е.Н.Гапонов